

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tidur merupakan kebutuhan setiap orang. Tidur memberi otak waktu untuk memulihkan kembali proses-proses biokimia atau fisiologis yang secara progresif mengalami penurunan saat terjaga (Sherwood, 2014). Beberapa orang normalnya membutuhkan tidur kurang dari 6 jam (*short-sleeper*) dan kurang dari 9 jam (*long-sleeper*) di malam untuk tetap berfungsi secara adekuat (Sadock & Sadock, 2010).

Insomnia adalah kondisi yang pervasif. Sekitar sepertiga sampai seperempat populasi di negara-negara industri melaporkan masalah gangguan tidur dalam kehidupan mereka dan sekitar 1% menderita insomnia persisten (Ohayon, 2002). Studi berbasis populasi menunjukkan bahwa sekitar 30% dari populasi umum mengeluhkan gangguan tidur, sementara sekitar 10% memiliki gejala gangguan fungsional siang hari yang sesuai dengan diagnosis insomnia (Roth, 2007).

Salah satu obat yang digunakan untuk mengatasi insomnia adalah dengan memberikan sedatif-hipnotik. Obat sedatif adalah obat yang dapat mengurangi kecemasan dan menimbulkan efek menenangkan dengan sedikit atau tidak ada efek pada fungsi motorik atau mental. Obat hipnotik dapat menimbulkan rasa mengantuk, memperlama dan mempertahankan tidur. Hipnotik yang ideal haruslah menyebabkan tidur, seperti tidur fisiologis, dan tidak mengubah pola tidur secara farmakologis, tidak menyebabkan efek di hari esoknya, *rebound* ansietas, atau sedasi yang berkelanjutan. Efek hipnotik dapat dengan mudah didapatkan dengan meningkatkan dosis obat-obatan sedatif. Pada dosis yang lebih tinggi lagi, obat-obatan hipnotik-sedatif dapat menekan sistem pernapasan dan pusat vasomotor di medulla, menimbulkan koma dan kematian. Beberapa golongan obat yang tersebut adalah barbiturat dan benzodiazepin. Penggunaan secara terus-menerus dan tidak rasional obat hipnotik-sedatif yang tersedia saat ini dapat menyebabkan ketergantungan fisik dan gejala putus obat (Katzung, 2013; Wiria, 2007).

Indonesia kaya akan tanaman obat yang melimpah, tetapi hanya 2,5 % saja yang digunakan sebagai obat tradisional (Khotimah, 2016). *World Health Organization* (WHO) menganjurkan penggunaan obat tradisional untuk menjaga kesehatan yang aman untuk dikonsumsi (Magaji, 2007). Tanaman obat memiliki kelebihan lain dibanding obat dari bahan kimia, selain mudah didapat dan murah, obat tradisional memiliki efek samping yang lebih sedikit serta memiliki kandungan yang bermanfaat bagi tubuh (Hemani, 2011).

Moniruzzaman (2015) membuktikan bahwa ekstrak etanol tumbuhan Jaka Tuwa (*Scoparia dulcis* Linn) memberikan efek hipnotik-sedatif, namun tidak dijelaskan berapa konsentrasi pelarut etanol yang digunakan. Etanol merupakan pelarut yang bersifat polar, terdiri dari gugus OH yang membantu melarutkan molekul polar (Thoha *et al.*, 2009). Pada penelitian sebelumnya dijelaskan bahwa etanol 70% lebih polar yang menyebabkan kandungan metabolit sekunder seperti saponin dan flavonoid dapat larut dengan baik. Keuntungan lain dari pelarut etanol konsentrasi 70% yaitu sangat mudah ditemukan dengan harga yang terjangkau (Azis *et al.*, 2014; Faturrachman, 2014).

Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian apakah ekstrak etanol 70% batang Jaka Tuwa (*Scoparia dulcis* Linn) dapat memberikan efek hipnotik-sedatif pada mencit jantan galur *Swiss Webster*.

B. Rumusan Masalah

Apakah pemberian ekstrak etanol 70% batang Jaka Tuwa (*Scoparia dulcis* Linn) dapat memberikan efek hipnotik-sedatif terhadap mencit jantan galur *Swiss Webster* ?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etanol 70 % batang Jaka Tuwa (*Scoparia dulcis* Linn) dalam memberikan efek hipnotik-sedatif terhadap mencit jantan galur *Swiss Webster*.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya pengetahuan di bidang kedokteran dan berbagai disiplin ilmu terkait penggunaan ekstrak batang Jaka Tuwa (*Scoparia dulcis* Linn) dalam memberikan efek hipnotik-sedatif terhadap mencit jantan galur *Swiss Webster*.